

# Je brein als belangrijkste dev tool



LaraFest 2024 | Haimanti Dekker



**JOUW  
BREIN  
TERWIJL JE  
CODE SCHRIJFT**



**JOUW BREIN  
TERWIJL  
JE NIET AAN  
HET WERK BENT**

# Eureka!





# Hallo!

- Haimanti Dekker
- PHP developer
- Magento, Symfony en Laravel

# Wat je komt te weten

**01** Anatomie van het brein

**02** De rol van dopamine

**03** Dopamine, de maatschappij en jij

**04** Het langetermijngeheugen

**05** Het kortetermijngeheugen

**06** Verbeter je kortetermijngeheugen

**07** Focuswerk

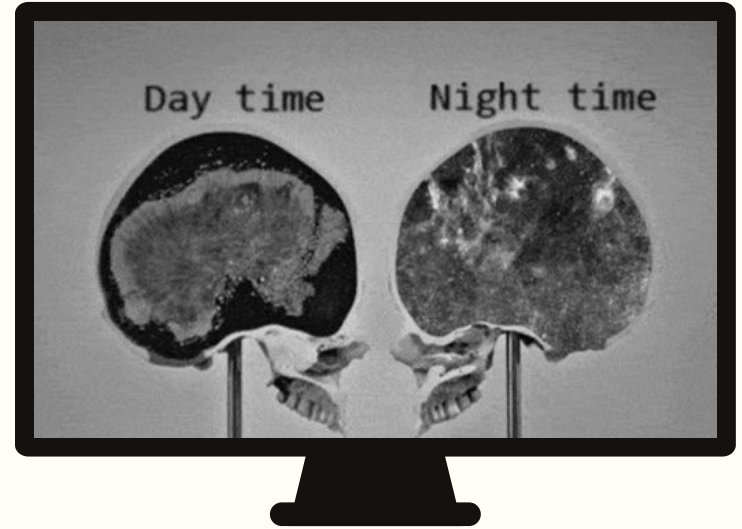
**08** Van brein naar code

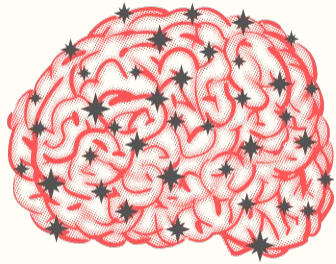
# Deel 1

## Intro over je brein

# 1.1

## Anatomie van het brein

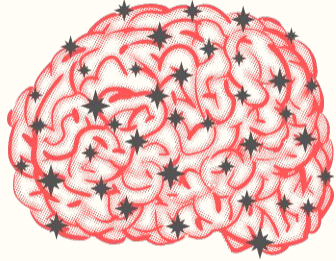




# Synaptische verbindingen

Neuronen zijn verbonden  
door synapsen;  
communicatie vindt hier  
plaats





# Neurale netwerken

Verbindingen versterken  
door herhaling;  
synaptische plasticiteit



# De prefrontale cortex

Hogere cognitieve functies

Intensief gebruik door  
developers



# Hoe het brein informatie verwerkt en onthoudt

- Verdeling in verschillende regio's
- Afhankelijk van het type informatie
- Actieve betrokkenheid en herhaling voor opslaan in langetermijngeheugen



# 1.2

## Dopamine





# Rol van dopamine bij motivatie en beloning

- Behalen bepaalde doelen of ervaringen
- Gevoel van beloning
- Motivatie voor herhaling van gedrag

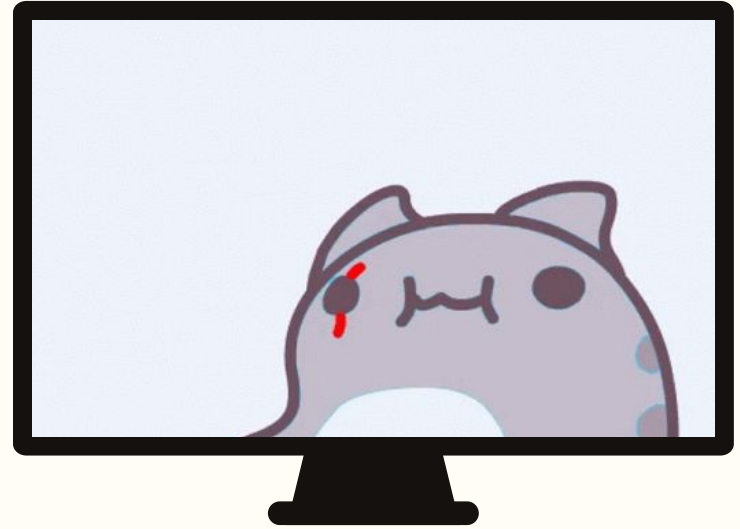


# Invloed van dopamine op programmeren

- Golven van dopamine
- Kleine, haalbare doelen
- Complexe projecten segmenteren
- Epics, stories en subtaken...

# 1.3

Dopamine verslaving,  
de maatschappij en jij







# De verlaagde aandachtsspanne

- Smartphones; social media en meldingen
- Gefragmenteerde aandacht op lange termijn

Oplossingen?



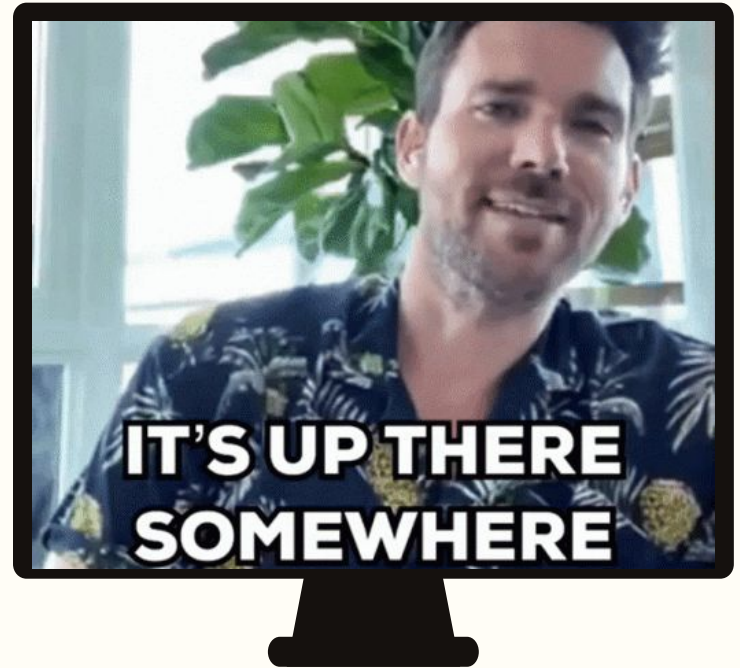
# Deel 2

# Het geheugen



# 2.1

## Het langetermijngeheugen





# Patronen en herkenning

- Je brein is vaak zoekend naar bekende structuren en logica
- Helpt ons om code te begrijpen door te scannen



# Visualisatie van code en het mentale moment

Deze mentale modellen zijn visuele en conceptuele representaties van de code in ons hoofd.

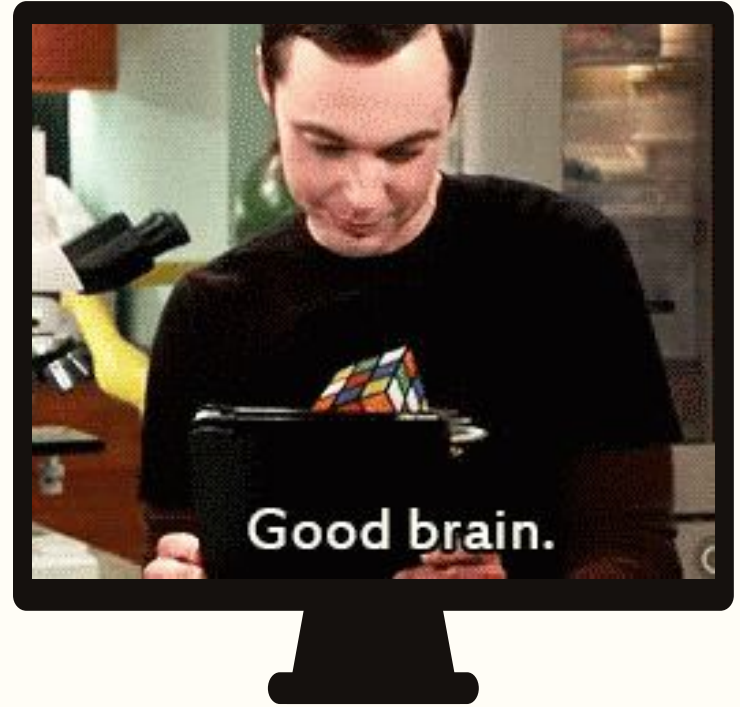


# Het lange termijngeheugen en (senior) developers

- Grote bibliotheek van patronen
- Effectieve visualisatie technieken
- Sterke probleemoplossende vaardigheden
- Automatisering van routine taken

# 2.2

## Het kortetermijngeheugen







# Handig bij code schrijven of debuggen

- Informatie kunnen bundelen tijdens het schrijven van logica
- Actief beheer; effectieve beslissingen en (snel) debuggen



Deel 3

**Hack je brein**

# 3.1

**Verbeter je  
kortetermijngeheugen  
en programmeer  
efficiënter**





# Chunking

- Complexe en grote functies opsplitsen in kleinere chunks voor beter onthouden en analyse



# Herhaling

- Informatie kunnen bundelen tijdens het schrijven van logica
- Actief beheer; effectieve beslissingen en (snel) debuggen



**Php 8.3**

**Json\_decode()**

**json\_validate()**



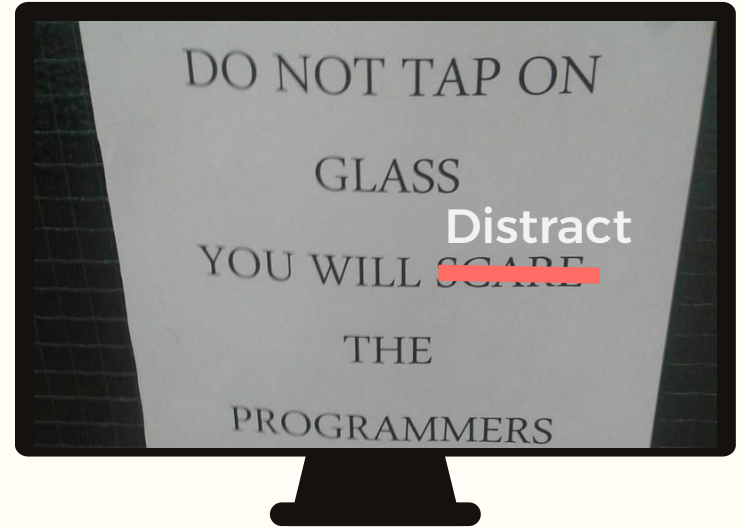
# Mind mapping

- Een visuele techniek die kan helpen om relaties tussen verschillende stukken informatie te zien en te onthouden
- Informatie kunnen bundelen tijdens het schrijven van logica
- Actief beheer; effectieve beslissingen en (snel) debuggen



# 3.2

## Focuswerk





# De voordelen van diepe concentratie

- Verhoogde productiviteit en efficiëntie
- Beter problemen oplossen
- Train je focus

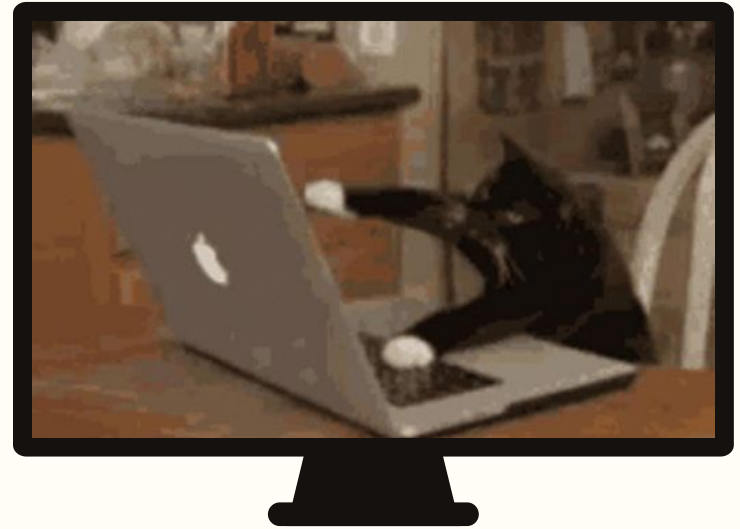


# Technieken

- Pomodoro / time blocking
- “Flow” states

# 3.3

Van brein naar code





# Van brein naar code

- Ideeën en concepten omzetten naar werkende code
- Het belang van een mentaal model



# Het mentale model

- Actief leren en oefenen
- Reflecteren op code
- Visuele hulpmiddelen
- Pseudocode
- Code reviews
- Reflecteren achteraf



# Dicht de kloof tussen denken en code

- Pseudocode
- Code review
- Regelmatige reflectie

When you work, work  
hard. When you're done,  
be done.

– Cal Newport



# Je brein als belangrijkste dev tool



LaraFest 2024 | Haimanti Dekker